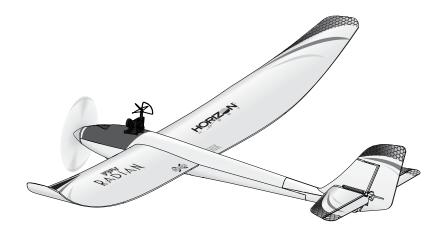


UMX[™] FPV RADIAN[®]



Instruction Manual Bedienungsanleitung Manuel d'utilisation Manuale di Istruzioni



Bind-N-Fly®

REMARQUE

La totalité des instructions, garanties et autres documents est sujette à modification à la seule discrétion d'Horizon Hobby, LLC. Pour obtenir la documentation à jour, rendez-vous sur le site www.horizonhobby. com et cliquez sur l'onglet de support de ce produit.

Signification de certains termes spécifiques:

Les termes suivants sont utilisés dans l'ensemble du manuel pour indiquer différents niveaux de danger lors de l'utilisation de ce produit :

REMARQUE: procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET éventuellement un faible risque de blessures.

ATTENTION: procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET des blessures graves.

AVERTISSEMENT : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superficielle.

AVERTISSEMENT : lisez la TOTALITÉ du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner sa détérioration, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs sophistiqué. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert des aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation irresponsable ne respectant pas les principes de sécurité peut provoquer des blessures, entraîner des dégâts matériels et endommager le produit. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de modifier ou d'utiliser ce produit avec des composants incompatibles hors des instructions fournies par Horizon Hobby, LLC. Ce manuel comporte des instructions relatives à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien. Il est capital de lire et de respecter la totalité des instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage et l'utilisation, ceci afin de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ou toute blessure grave.

14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet.

Précautions et avertissements de sécurité

En tant qu'utilisateur de ce produit, il est de votre seule responsabilité de le faire fonctionner d'une manière qui ne mette en danger ni votre personne, ni de tiers et qui ne provoque pas de dégâts au produit lui-même ou à la propriété d'autrui.

- Gardez une bonne distance de sécurité tout autour de votre modèle, afin d'éviter les collisions ou les blessures. Ce modèle est contrôlé par un signal radio, qui peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources hors de votre contrôle. Une interférence peut provoquer une perte momentanée de contrôle.
- Faites toujours fonctionner votre modèle dans une zone dégagée, à l'écart de voitures, du trafic et des personnes.
- Respectez toujours scrupuleusement les instructions et les mises en garde concernant ce produit et tous les équipements optionnels/ complémentaires (chargeurs, packs de batteries rechargeables, etc.) que vous utilisez.
- Tenez tous les produits chimiques, les petites pièces et les composants électroniques, hors de portée des enfants.
- Évitez toujours d'exposer à l'eau tout équipement non spécifiquement conçu et protégé à cet eff et. L'humidité endommage les composants électroniques.

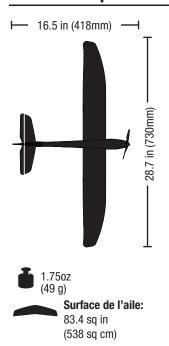
- Ne léchez ni ne mettez jamais en bouche quelque partie de votre modèle que ce soit- risque de blessures graves voire de danger de mort.
- Ne faites jamais fonctionner votre modèle lorsque les batteries de l'émetteur sont faibles.
- Gardez toujours l'aéronef à vue et gardez-en toujours le contrôle.
- Utilisez toujours des batteries complètement chargées.
- Gardez toujours l'émetteur en marche lorsque l'aéronef est en marche.
- Enlevez toujours les batteries avant démontage.
- Veillez toujours à ce que les pièces en mouvement soient propres.
- Veillez toujours à ce que toutes les pièces soient sèches.
- Laissez toujours le temps aux pièces de refroidir avant de les toucher.
- Enlevez toujours les batteries après utilisation.
- Assurez-vous toujours que la sécurité (failsafe) est configurée correctement avant de voler.
- Ne faites jamais voler un aéronef dont le câblage est endommagé.
- N'entrez jamais en contact avec des pièces en mouvement.

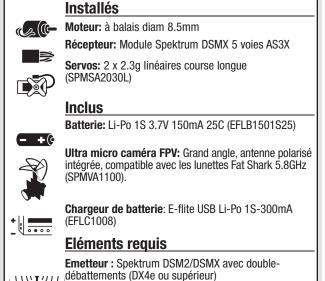
Table des matières

Centrage des commandes	Check-list de préparation au vol	Maintenance de l'antenne	48 50 51 52 54 54
Centrage des commandes	Test de contrôle de la direction44	Garantie et Réparations Suite	55
	Centrage des commandes46	Informations de conformité pour	

Contenu de la boîte

Caractéristiques





Lunettes Fat Shark avec batterie et chargeur

 \odot

Check-list de préparation au vol

✓		
	1.	Chargez la batterie
	2.	Assemblez le modèle
	3.	Installez la batterie dans l'avion (une fois qu'elle est totalement chargée)
	4.	Affectez le récepteur à votre émetteur
	5.	Assurez-vous que les tringleries sont libres dans leurs mouvements
	6.	Procédez aux essais des commandes avec l'émetteur

✓	
	7. Effectuez le test de l'AS3X
	8. Programmez les débattements
	9. Réglez le centre de gravité
	10. Trouvez une zone sûre libre de tout obstacle
	11. Planifiez le vol en fonction des conditions météo
	12. Réglez une minuterie sur 5 minutes pour le premier vol

Avertissements relatifs à la batterie

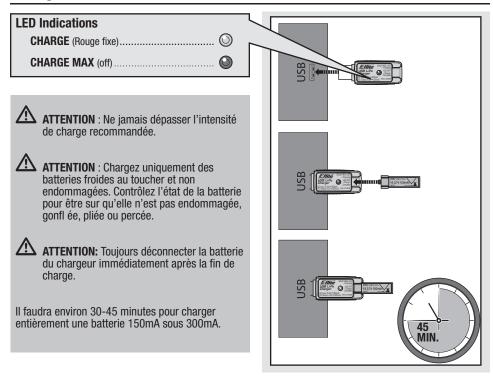
Le chargeur (EFLC1008) livré avec votre avion a été conçu pour charger la batterie Li-Po en toute sécurité.

ATTENTION: Les instructions et avertissements doivent être scrupuleusement suivis. Une manipulation non appropriée des batteries Li-Po peut provoquer un incendie, des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.

- Ne jamain laissed des batteries en charge sans surveillance.
- Ne jamais charger des batteries durant la nuit.
- En manipulant, en chargeant ou en utilisant la batterie Li-Po incluse, vous assumez tous les risques associés aux batteries au lithium.
- Si la batterie commence à gonfler ou à se dilater, cessez immédiatement de l'utiliser. Si vous procédez à sa charge ou à sa décharge, arrêtez immédiatement et déconnectez-la. Continuer à utiliser, charger ou décharger une batterie qui gonfle ou se dilate peut provoquer un incendie.
- Pour obtenir les meilleurs résultats, entreposez toujours la batterie à température ambiante, dans un endroit sec.
- Lorsque vous transportez la batterie ou que vous la stockez temporairement, la température doit toujours être comprise entre 5 et 49°C. Ne stockez en aucun cas la batterie ou le modèle dans une voiture ou à un endroit directement exposé à la lumière du soleil. Laissée dans une voiture chaude, la batterie peut se détériorer ou même prendre feu.

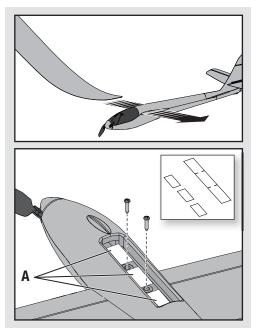
- Toujours charger les batterie à l'écart de tout matériau inflammable.
- Toujours contrôler l'état de la batterie avant la charge, ne jamais charger une batterie endommagée.
- Toujours déconnecter la batterie quand la charge est terminée, laisser le chargeur refroidir entre deux charges.
- Toujours surveillez la température de la batterie durant la charge.
- Utilisez uniquement un chargeur conçu pour charger les batterie Li-Po. L'utilisation d'un autre type de chargeur risque de causer un incendie provoquant des blessures corporelles et des dégâts matériels.
- Ne jamais décharger une batterie Li-Po en dessous de 3V par élément.
- Ne couvrez jamais les étiquettes d'avertissement avec des bandes auto-agrippantes.
- Ne chargez jamais les batteries en dehors des limites garantissant la sécurité.
- Ne jamais recharger une batterie endommagée.
- Ne jamais tenter de démonter ou modifier le chargeur.
- Ne laissez jamais un enfant de moins de 14 ans manipuler seul les batteries.
- Ne chargez jamais les batteries dans des lieux où les températures sont extrêmes (entre 5 et 49°) ou en plein soleil.

Charge de la batterie



Installation de l'aile

- Glissez l'aile dans son logement jusqu'à l'alignement des trous de fixation avec ceux du dessous du fuselage.
- 2. Fixez l'aile à l'aide de 2 vis.
- 3. Coupez la bande auto-agrippante (A) en 3 morceaux et appliquez-les au fond de la rainure du support de batterie sans recouvrir les trous de passage des 2 vis.



Affectation de l'émetteur et du récepteur

L'affectation est le processus qui programme le récepteur pour qu'il reconnaisse le code (appelé GUIDGIobally Unique Identifier) d'un émetteur spécifi que. Vous devez affecter l'émetteur Spektrum pour avions à technologie DSM de votre choix au récepteur afi n d'assurer un fonctionnement correct.

Veuillez vous rendre sur le site www.bindnfly.com pour obtenir la liste des émetteurs compatibles DSM2/DSMX.

Tableau de référence pour la procédure d'affectation ⚠ ATTENTION: : Si vous utilisez un émetteur Futaba avec un module Spektrum DSM, il vous faudra inverser la voie du manche des gaz et effectuer à nouveau l'affectation. Référez-vous au manuel d'utilisation du module Spektrum pour les instructions d'affectation et de sécurité failsafe. Référezvous au manuel d'utilisation de l'émetteur Futaba pour les instructions d'inversion de voie du manche des gaz. 1. Reportez-vous aux instructions de votre émetteur pour l'aff ecter à un récepteur. 2. Vérifiez que la batterie de vol est déconnectée de l'avion. 3. Éteignez l'émetteur. 4. Connectez la batterie de vol dans l'avion. La DEL du récepteur commence à clignoter (en général après 5 secondes). 5. Vérifiez que les commandes de l'émetteur sont en position neutre et que les gaz sont en position basse. 6. Placez votre émetteur en mode affectation. 7. Au bout de 5 à 10 secondes, le voyant d'état de l'émetteur reste allumé, ce qui indique que le récepteur est affecté à l'émetteur. Si la DEL ne s'allume pas, reportez-vous au Guide de dépannage figurant à la fin du manuel.

Installation de la batterie et armement du contrôleur

L'armement du contrôleur se produit à la suite de l'aff ectation décrite précédemment, cependant les prochains branchements de la batterie nécessitent de suivre les étapes suivantes.

Le bruit produit par les servos linéaires est normal. Cela n'indique en rien une défaillance du servo.

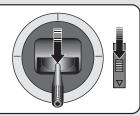
Le système AS3X ne sera pas activé sans que le manche ou le trim des gaz ne soient relevés pour la première fois. Une fois que l'AS3X est activé, les gouvernes peuvent bouger rapidement et bruyamment. Cela est normal. L'AS3X restera activé jusqu'à ce que la batterie soit déconnectée.

ATTENTION: Tenez toujours vos mains éloignées de l'hélice. Une fois armé, le moteur fait tourner l'hélice en réponse à tout déplacement de la manette des gaz.

ATTENTION: Toujours débrancher la batterie Li-Po quand vous n'utilisez pas le modèle. Sinon risque de détériorer la batterie à cause d'une décharge trop importante.

Placez le manche et le trim des gaz en position basse.

Mettez l'émetteur sous tension et patientez durant 5



Connectez la batterie au variateur en respectant les polarités.

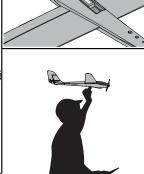
Laissez l'avion immobile à l'écart du vent durant 5 secondes.

La DEL s'allume fixement



Fixez la batterie dans son compartiment à l'aide de la bande auto-agrippante.

Référez-vous aux instructions relatives aux centre de gravité pour positionner la batterie



Volez...

Coupure par tension faible (LVC)

Une batterie Li-Po déchargée en-deçà de 3V ne supportera aucune charge par la suite. Le CEV (ESC) de l'aéronef protège la batterie de vol contre une décharge trop profonde grâce au système de coupure par tension faible (LVC). Lorsque la batterie est déchargée jusque 3V par cellule, la coupure par tension faible (LVC) réduit la puissance du moteur au profit du récepteur et des servos pour qu'ils puissent supporter un atterrissage.

Quand la puissance du moteur décroît, faites atterrir l'aéronef immédiatement et remplacez ou rechargez la batterie de vol.

Toujours débrancher et retirer la batterie Li-Po

de l'avion après chaque vol. Chargez la batterie à environ la moitié de sa capacité avant de la stocker. Contrôlez que la tension de chaque élément de la batterie ne descend pas en dessous de 3V. Si vous ne débranchez pas la batterie, elle se déchargera de façon trop importante.

Pour les premiers vols réglez la minuterie de votre montre ou émetteur sur 5 minutes. Ajustez la durée des vols une fois que vous aurez fait voler le modèle.

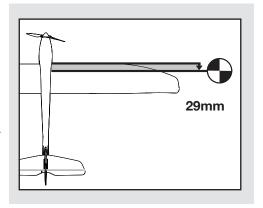
REMARQUE: Des vols répétés avec coupure par tension faible endommageront la batterie.

Réglage du centre de gravité (CG)

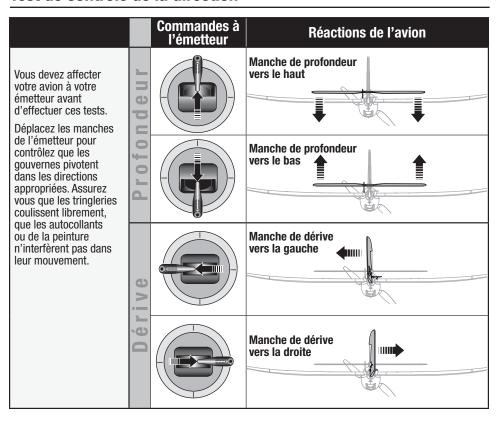
Le CG est situé **29mm** en arrière du bord d'attaque au niveau de l'emplanture de l'aile.

L'emplacement du CG a été déterminé en installant la batterie Li-Po 1S 3.7V 150mA vers l'arrière du compartiment à batterie situé sous le fuselage.

Placez le modèle sur l'arrête d'une règle métallique pour trouver son équilibre. Placez la règle sous le fuselage au niveau du CG indiqué sur l'illustration de droite. Déplacez la batterie vers l'avant ou l'arrière jusqu'à obtenir son positionnement correct.



Test de contrôle de la direction



Test de contrôle de la direction Suite

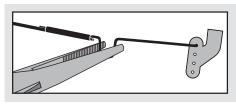
	Mouvement de l'avion	Réaction de l'AS3X
Essai de la réponse l'AS3X Ce test permet de s'assurer du fonctionnement du système AS3X.	ndeur	
 Activez l'AS3X en plaçant le manche des gaz à 25%. Placez le manche des gaz en position basse. 	Profo	
3. Déplacez l'avion comme sur les illustrations pour contrôler que le système AS3X oriente les gouvernes dans une direction correcte. Si les gouvernes ne répondent pas comme sur les illustrations,		
ne faites pas voler l'avion. Référez-vous au manuel du récepteur pour des informations complémentaires. OUne fois que l'AS3X est activé, les gouvernes vont s'orienter rapidement. C'est normal. L'AS3X restera actif jusqu'à la déconnexion de la batterie.	Dérive	

Centrage des commandes

Avant vos premiers vols ou en cas d'accident, vérifi ez le centrage des gouvernes de vol. Si les surfaces de contrôle ne sont pas centrées, ajustez les liaisons mécaniquement.

Il se peut que les trims de l'émetteur ne permettent pas de centrer correctement les surfaces de contrôle de l'avion à cause des limites mécaniques des servos linéaires.

- Assurez-vous que les surfaces de contrôle sont en position neutre lorsque les commandes de l'émetteur et les trims sont centrés. Dans la mesure du possible, le sous-trim de l'émetteur doit être réglé sur zéro.
- Si nécessaire, utilisez une pince pour jouer avec précaution sur le métal de la liaison (voir l'illustration).
- 3. Rétrécissez le U pour raccourcir le connecteur. Élargissez le U pour allonger la liaison.



Centrage des commandes après les premiers vols

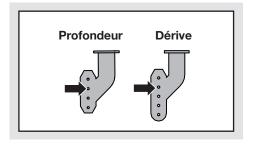
Pour obtenir de meilleures performances avec AS3X, il est important d'éviter une utilisation excessive des trims. Si l'avion requiert une utilisation excessive des trims de l'émetteur (4 clics de trims ou plus par voie), remettez le trim de l'émetteur à zéro et ajustez les liaisons mécaniquement afi n que les surfaces de contrôle soient réglées sur la position de vol.

Réglages des guignols de commande

L'illustration représente les positions des tringleries sur les guignols de commande pour obtenir le comportement le plus acrobatique.

La position des tringleries joue directement sur la réponse de l'avion.

ATTENTION: Quand la position ne correspond pas au niveau de pilotage du pilote, l'avion peut avoir des réactions pouvant surprendre le pilote. L'avion risque d'être endommagé ainsi que de causer des blessures corporelles.



Double-débattements

Nous vous recommandons d'utiliser une radio DSMs/DSMX possédant les double débattements et les expos. Les valeurs suivantes sont recommandées pour les premiers vols. Effectuez des ajustements à votre convenance après le vol initial.

REMARQUE: NE JAMAIS UTILISER UNE VALEUR DE COURSE SUPERIEURE A 100%. Si vous dépassez la valeur de 100%, vous risquez d'endommager les servos.

Les servos linéaires font toujours du bruit en fonctionnement, il ne s'agit pas d'un défaut.

	Dual Rate	
	Grands	Petits
Profondeur	100%	70%
Dérive	100%	70%

Conseil: Pour votre premier vol, utilisez les petits débattements.

Installation de la caméra FPV

- Sortez délicatement la prise d'alimentation du système FPV de l'ouverture située au sommet de la verrière
- 2. Connectez le câble au module caméra FPV en respectant les polarités.
- Connectez une batterie à l'appareil, retirez le capuchon de lentille et testez le système FPV.

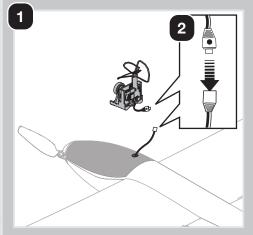
Test du système FPV

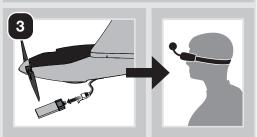
- Mettez les lunettes sous tension et contrôlez que vous êtes bien sur la fréquence 1, assurer-vous qu'il n'y a pas d'autres transmission vidéo sur cette fréquence. Si des lignes apparaissent sur la fréquence 1, chercher une autre fréquence libre avant de mettre la caméra sous tension.
- La caméra est par défaut sur la fréquence 1 lors de son premier démarrage, cela est indiqué par l'allumage de 2 DELS. Chaque pression sur le bouton provoque le passage à la fréquence suivante. Après la 7ème fréquence, la pression sur le bouton entraine le retour à la 1ère fréquence.

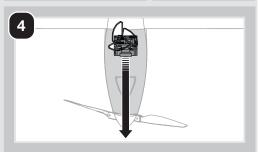
Fréquences de l'Ultra Micro Module FPV Spektrum

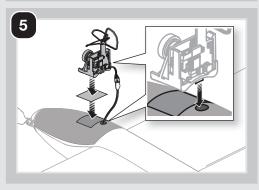
Channel 1	5740 MHz
Channel 2	5760 MHz
Channel 3	5780 MHz
Channel 4	5800 MHz
Channel 5	5820 MHz
Channel 6	5840 MHz
Channel 7	5860 MHz

- 4. Contrôlez que la caméra pointe directement vers l'avant
- Fixez le module FPV au fuselage en utilisant l'adhésif double-face inclus. La languette circulaire située sous le module vous aidera à positionner le module.
- 6. Glissez la longueur de câble excédante à l'intérieur du fuselage.









Installation de la caméra FPV

Utilisation de l'Ultra Micro système FPV

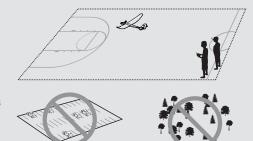
Consultez les réglementations locales avant d'effectuer un vol en immersion (FPV). Dans certaines zones, le vol en immersion est limité ou interdit. Vous êtes entièrement responsable de l'utilisation de ce produit et vous devez respecter les législations en vigueur.

- Mettez votre émetteur sous tension, puis votre aéronef.
- 2. Retirez le capuchon d'objectif de la caméra.
- Mettez vos lunettes sous tension et contrôlez que la fréquence est libre, puis mettez le module FPV sous tension.
- Effectuez un test de portée avant d'effectuer le vol.

Conseil: Si vous êtes sujet au mal des transports, asseyez-vous dans une chaise pour effectuer votre vol. Si vous commencez à souffrir du mal des transports en pilotant, baisser votre menton contre votre poitrine.

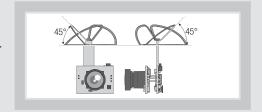
5. Volez dans des zones dégagées, à l'écart de la foule, des arbres, des voitures et des bâtiments La portée du système peut être réduite par la présence d'obstacles. Il est normal d'avoir une dégradation de la vidéo quand vous passez derrière des arbres, etc. **REMARQUE**: N'utilisez pas l'Ultra Micro Sytème FPV par faible luminosité.





Maintenance de l'antenne

Si l'antenne du module FPV est tordue ou aplatie suite à un atterrissage difficile, repliez les lobes de l'antenne de manière qu'ils soient à 45° au dessus de la base, comme indiqué sur le schéma de droite.

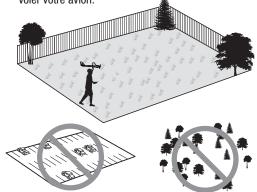


Guide de dépannage FPV

Problème	Cause possible	Solution
Pas d'image, l'affichage est	Le module FPV ou les lunettes ne	Contrôlez les connexions
totalement noir	sont pas alimentés	Assurez-vous que la batterie est totalement chargée
Pas d'image, l'affichage est gris	L'interrupteur de source vidéo est en position récepteur externe	Contrôlez que l'interrupteur de source vidéo est en position lunettes
Figé sur toutes les fréquences	Le module FPV est hors tension	Assurez-vous que la DEL du module FPV est allumée
L'écran des lunettes affiche des lignes horizontales	Interférences sur la fréquence sélectionnée	Sélectionnez une fréquence libre
Le head tracking ne tourne pas dans la bonne direction	Head tracking digital est inversé	Référez-vous au manuel des lunettes SPMVR1100 ou SPMVS1100 pour plus d'informations sur la réinitialisation du head tracking digital

Conseils de vol et réparations

Nous vous recommandons d'utiliser votre avion à l'extérieur que par vent modéré au maximum, ou à l'intérieur d'un grand gymnase. Évitez de le faire voler dans des zones résidentielles ou arborées, ainsi que dans des espaces situés à proximité de câbles ou de bâtiments. De même, évitez de faire voler votre appareil dans les zones très fréquentées, notamment les parcs, les cours d'écoles ou les terrains de football. Consultez les lois et règlements locaux avant de choisir un emplacement pour faire voler votre avion.



Lancement à la main

Quand vous effectuez le lancement seul, maintenez l'avion d'une main et l'émetteur avec l'autre main.

Mettez les gaz entre la moitié et les 3/4 de la puissance. Maintenez l'avion par le dessous et lancez-le face au vent avec une inclinaison de 5 à 10° au dessus de l'horizon. Prenez de l'altitude pour contrôler les trims, une fois que les trims sont ajustés vous pouvez explorer le domaine de vol.

Vol plané

Votre appareil est capable de grimper sur des thermiques et autres courants ascendants en vue de prolonger la durée de son vol. Il existe différentes techniques permettant à un planeur de rester en l'air telles que vol de pente et thermiques. Un thermique n'est rien d'autre qu'une colonne ascendante d'air chaud. Une fois que votre appareil est dans les airs, observez sa réponse aux thermiques. Si l'avion se met de lui-même aléatoirement en roulis, il est probable que vous ayez traversé le bord du thermique, ce qui provoque le soulèvement d'un seul côté de l'appareil. Entrez dans le thermique en mettant votre modèle en virage dans sa direction et faites ensuite des cercles au centre de la thermique.

Diminuez votre vitesse en tirant sur le manche

de profondeur jusqu'à atteindre la vitesse limite de décrochage (vitesse minimale de descente). Lorsque vous avez trouvé le cœur de la colonne ascensionnelle, serrez vos virages pour rester autour de cette position. Il arrive que les thermiques dérivent sous le vent. La meilleure approche consiste à rechercher des thermiques se rapprochant de votre direction.

Atterrissage

Toujours atterrir face au vent. En raison de la portance élevée de l'aile d'un planeur, l'atterrissage requiert une zone relativement grande. Quand vous effectuez l'approche, n'oubliez pas que l'allonge d'un planeur est bien plus importante que celle des autres modèles volants. Vous devrez utiliser une angle descente plus faible. Durant l'approche assurez-vous que le modèle descend lentement sans accélérer.

Maintenez le taux de descente et la vitesse jusqu'à une altitude d'environ 15cm au dessus du sol, tirez légèrement sur le manche de profondeur. Réduisez totalement les gaz avant que le modèle touche le sol afin d'éviter d'endommager l'hélice, le moteur, le contrôleur ou d'autres éléments.



ATTENTION: Ne jamais tenter d'attraper le modèle avec vos mains durant le vol. Risque de blessures corporelles et d'endommager le modèle.

L'oubli de baisser les gaz durant un crash peut entraîner l'endommagement du contrôleur situé dans le module de réception, impliquant son remplacement.

REMARQUE : Les dommages causés par les crashs ne sont pas couverts par la garantie.

REMARQUE:

Toujours couper les gaz en cas de blocage de l'hélice.



Conseils de vol et réparations Suite

Coupure par tension faible (LVC)

Le moteur émet des pulsations quand le seuil de tension faible est atteint. Quand le moteur émet des pulsations, atterrissez l'avion immédiatement et rechargez la batterie.

Déconnectez la batterie Li-Po de l'avion et retirez-la après utilisation pour éviter toute décharge lente de la batterie. Chargez complètement votre batterie Li-Po avant de l'entreposer. Au cours du stockage, assurez-vous que la charge de la batterie ne descend pas sous les 3 V par élément.

Le LVC n'empêche pas une décharge trop importante de la batterie durant le stockage.

IMPORTANT: La caméra reste toujours alimentée tant qu'elle n'est pas déconnectée.

REMARQUE: Des vols répétés avec coupure par tension faible endommageront la batterie.

Réparations

Réparez le Radian à l'aide de colle cyanoacrylate compatible mousse ou de ruban adhésif transparent. Utilisez exclusivement de la colle cyanoacrylate compatible mousse, car les autres types de colle peuvent endommager la mousse. En cas de pièces non réparables, reportez-vous à la liste des pièces de rechange et effectuez votre commande à l'aide des références d'article.

La liste des pièces de remplacement et des options se situe à la fin du manuel.

REMARQUE: L'utilisation d'activateur à colle CA peut endommager la peinture de votre avion. Ne manipulez pas l'avion tant que l'activateur n'est pas totalement sec.

REMARQUE: Après le vol, ne jamais laisser votre modèle exposé en plein soleil ou dans un lieu clos et chaud comme une voiture. La mousse risquerait d'être endommagée.

Vérifications à effectuer après le vol

✓		
	1.	Débranchez la batterie (par sécurité et pour la longévité de la batterie).
	2.	Mettez l'émetteur hors tension.
	3.	Retirez la batterie du modèle.
	4.	Rechargez la batterie.

✓		
	5.	Stockez précieusement la batterie hors de l'avion.
	6.	Notez les conditions de vol et planifiez vos prochains vols.

Maintenance de la motorisation

ATTENTION: NE JAMAIS manipuler l'hélice quand la batterie est branchée. Risque de blessures corporelles.

Démontage

- Déconnectez la caméra, puis la batterie du module Rx/Variateur.
- Découpez délicatement les adhésifs ou autocollants pour retirer la partie supérieure du fuselage.

IMPORTANT: Si vous tentez de décoller les adhésifs, vous risquez d'endommager la peinture du fuselage.

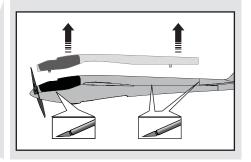
- 4. Maintenez l'axe d'hélice à l'aide d'une pince à becs fins ou hémostatique.
- Faites tourner l'hélice dans le sens anti-horaire (L'avant du modèle pointé vers vous) pour la retirer. Faites tourner l'hélice dans le sens horaire pour la réinstaller.
- 6. Maintenez l'écrou (A) à l'aide d'une pince à becs fins ou hémostatique.
- Faites tourner la couronne dans le sens horaire (L'avant du modèle pointé vers vous) pour retirer l'écrou.
- Retirez délicatement l'axe (B) du réducteur (C) en prenant soin de ne pas égarer la rondelle (D) et les 2 paliers (E).
- Déconnectez le moteur du module Rx/Variateur.
- Poussez délicatement le moteur hors du réducteur et retirez le moteur par le haut du fuselage derrière le module RX/Variateur.

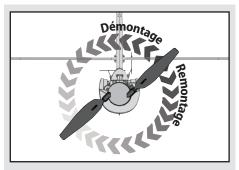
REMARQUE: NE PAS tenter de retirer le corps du réducteur du fuselage. L'avion serait endommagé.

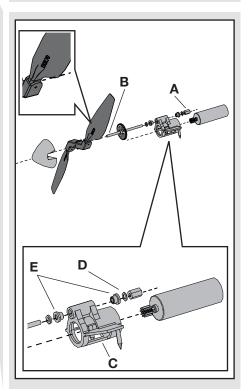
Assemblage

Assemblez l'avion en utilisant les instructions de désassemblage en sens inverse.

- Alignez correctement la couronne et le pignon du moteur.
- Connectez le moteur au contrôleur de façon à ce que l'hélice tourne dans le sens anti-horaire (modèle face à vous).
- Contrôlez que les numéros de l'hélice (130x70) sont bien orientés vers l'avant du modèle (voir illustration).
- Fixez le cône à l'hélice en utilisant de la colle CA compatible polystyrène.
- Assemblez les deux parties du fuselage en utilisant du ruban adhésif transparent.







Guide de dépannage

AS3X		
Problème	Cause possible	Solution
Les gouvernes ne sont pas au neutre alors que les manches sont au neutre	Les tringleries ne sont pas correctement réglées	Effectuez un réglage mécanique en serrant ou desserrant les "U" des tringleries
	L'avion a été déplacé avant l'initialisation des capteurs	Débranchez la batterie et rebranchez-la en prenant garde de ne pas déplacer le modèle durant 5 secondes
Le modèle vol de façonaléatoire de vol en vol	L'avion n'est pas resté immobile durant 5 secondes après y avoir connecté la batterie	Gardez l'avion immobile durant 5 secondes après la connexion de la batterie
	Les trims sont trop décalés par rapport au neutre	Placez les trims au neutre et réglez mécaniquement les tringleries
Le modèle vibre en vol (le modèle sautille rapidement)	L'hélice n'est pas équilibrée, causant des vibrations excessives	Retirez l'hélice et ré-équilibrez-la ou remplacez-la si nécessaire

Problème	Cause possible	Solution
L'avion ne répond pas à la commande des gaz mais répond aux autres	La commande des gaz n'était pas en position ralentie et/ou le trim des gaz était trop élevé	Réinitialisez les commandes en plaçant la manette des gaz et le trim des gaz a leur position la plus basse
commandes	La voie des gaz est inversée	Inversez la voie des gaz sur l'émetteur
	Moteur débranché du récepteur	Vérifiez que le moteur est bien relié au récepteur
Bruit ou vibration excessifs au niveau de	Cône d'hélice, hélice, moteur ou arbre d'hélice endommagé	Remplacez les pièces endommagées
l'helice	L'écrou de l'arbre d'hélice n'est pas assez serré	Serrez l'écrou de l'arbre d'hélice un demi- tour de plus
Temps de vol réduit ou	Charge de la batterie de vol faible	Rechargez complètement la batterie de vol
manque de puissance de l'avion	Batterie de vol endommagée	Remplacez la batterie de vol et suivez les instructions correspondantes
	Températures trop basses lors du vol	Assurez-vous que la batterie est chaude avant utilisation
	Capacité de la batterie trop faible pour les conditions de vol	Remplacez la batterie ou utilisez une batterie de capacité plus élevée
La DEL du récepteur clignote rapidement et l'avion n'est pas affecté à l'emetteur	L'émetteur était trop proche de l'avion pendant le processus d'affectation	Éloignez l'émetteur allumé à quelques pas de l'avion, déconnectez la batterie de vol de l'avion, puis recommencez le processus d'aff ectation
	Le bouton ou l'interrupteur Bind n'a pas été maintenu assez longtemps	Mettez l'émetteur sous tension, puis réeff ectuez l'aff ectation en maintenant le bouton ou l'interrupteur jusqu'à la fin du processus
	L'avion ou l'émetteur sont trop prêt d'un objet métallique de grande taille, d'un réseau sans fil ou d'un autre émetteur	Placez l'avion et l'émetteur à une autre endroit et retentez l'aff ectation

Guide de dépannage Suite

Problème	Cause possible	Solution
La DEL du récepteur clignote rapidement et l'avion ne répond pas à	Moins de 5 secondes se sont écoulées entre l'allumage de l'émetteur et la connexion de la batterie de vol sur l'avion	En laissant l'émetteur allumé, déconnectez la batterie de vol, puis reconnectez-la
l'émetteur (après l'aff ectation)	L'avion est affecté à une autre mémoire de modèle (radios ModelMatch uniquement)	Choisissez la bonne mémoire de modèle sur l'émetteur, puis déconnectez la batterie de vol et reconnectez-la
	La charge de la batterie de vol ou de l'émetteur est trop faible	Remplacez ou rechargez les batteries
	L'émetteur a peut-être été affecté à un modèle différent (ou avec un protocole DSM différent)	Sélectionnez le bon émetteur ou affectez-le au nouveau
	L'avion ou l'émetteur sont trop prêt d'un objet métallique de grande taille, d'un réseau sans fil ou d'un autre émetteur	Placez l'avion et l'émetteur à une autre endroit et retentez l'affectation
Les gouvernes ne bougent pas	Gouverne, guignol de commande, liaison ou servo endommagé	Réparez ou remplacez les pièces endommagées et réglez les commandes
	Câbles endommagés ou mal connectés	Contrôlez les câbles et les connexions, et procédez aux connexions et remplacements nécessaires
	La charge de la batterie de vol est faible	Rechargez complètement ou remplacez la batterie de vol
	La liaison ne se déplace pas librement	Assurez-vous que les liaisons se déplacent librement
Les commandes sont inversées	Les réglages de l'émetteur sont inversés	Procédez au test de contrôle de la direction et réglez correctement les commandes sur l'émetteur
Le moteur perdde la puissance	Le moteur, l'arbre d'hélice ou les composants d'alimentation sont endommagés	Vérifi ez que le moteur, l'arbre d'hélice et les composants d'alimentation ne présentent pas de dégradation (remplacez le cas échéant)
	L'écrou de l'arbre d'hélice est trop serré	Desserrez l'écrou de l'arbre d'hélice jusqu'à ce que celui-ci tourne librement
L'alimentation du moteur diminue et augmente rapidement, puis le moteur perd en puissance	La charge de la batterie est faible au point d'entraîner une coupure par tension faible du récepteur/de l'ESC	Rechargez la batterie de vol ou remplacez la batterie qui ne fonctionne plus
Le moteur/CEV n'est pas armé après l'atterrissage.	L'OCP arrête le moteur lorsque les gaz de l'émetteur sont élevés et que l'hélice ne peut pas tourner.	Abaissez complétement la manette et le trim des gaz pour armer le CEV.
Le servo se verrouille ou se bloque en bout de course	La valeur de réglage de course est défi nie à plus de 100 %, d'où le blocage du servo	Défi nissez une valeur de réglage de course inférieure ou égale à 100 %

Garantie et Réparations

Durée de la garantie

Garantie exclusive - Horizon Hobby, LLC (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

Limitations de la garantie

- (a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.
- (b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.
- (c) Recours de l'acheteur Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient.

La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

Limitation des dégâts

Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un

cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document.

Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

Indications relatives à la sécurité

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des déqâts.

Questions, assistance et réparations

Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

Maintenance et réparation

Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

Garantie et Réparations Suite

Garantie et réparations

Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé. Cette décision relève uniquement de Horizon Hobby.

Réparations payantes

En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes.

nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

Attention: nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.

Garantie et service des coordonnées

Pays d'achat	Horizon Hobby	Téléphone/E-mail	Adresse
France	Service/Parts/Sales:	infofrance@horizonhobby.	11 Rue Georges Charpak
Fidille	Horizon Hobby SAS	com	77127 Lieusaint, France

Information IC

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Informations de conformité pour l'Union européenne

Déclaration de conformité de l'union européenne : Horizon Hobby, LLC déclare par la présente que ce produit est en conformité avec les exigences essentielles et les autres dispositions de la RTTE et Directive CEM.



Une copie de la déclaration de conformité Européenne est disponible à : http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

Instructions relatives à l'élimination des D3E pour les utilisateurs résidant dans l'Union européenne



Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets. Il relève de la responsabilité de l'utilisateur d'éliminer les équipements rebutés en les remettant à un point de collecte désigné en vue du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques. La collecte et le recyclage séparés de vos équipements rebutés au moment de leur élimination aideront à préserver les ressources naturelles et à assurer que les déchets seront recyclés de manière

à protéger la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations quant aux lieux de dépôt de vos équipements rebutés en vue du recyclage, veuillez contacter votre mairie, votre service de traitement des ordures ménagères ou le magasin dans lequel vous avez acheté le produit.

Replacement Parts – Ersatzteile – – Pièces de rechange – Pezzi di ricambio –

Part # • Nummer Numéro • Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
EFLU2903	Spinner Set (3): Ultra Micro Radian	Ultra Micro Radian: Spinner Set	Jeu de cônes (3) : Ultra Micro Radian	Set ogiva (3): Ultra Micro Radian
EFLU6701	Decal Sheet: UMX FPV Radian	E-flite UMX FPV Radian: Dekorbogen	Planche de décalcomanies : UMX FPV Radian	Foglio con decalcomanie: UMX FPV Radian
EFLU6702	Folding Propeller: Clear 130 x 70mm: UMX FPV Radian	E-flite UMX FPV Radian: Klapppropeller transp. 130 x70mm	Hélice repliable transparente 130 x 70mm : UMX FPV Radian	Elica ripiegabile trasparente 130 x 70mm: UMX FPV Radian
EFLU2920	Main Wing: Ultra Micro Radian	Ultra Micro Radian: Tragfläche	Aile : Ultra Micro Radian	Ala Principale: Ultra Micro Radian
EFLU2925	Tail Set: Ultra Micro Radian	E-flite Ultra Micro Radian: Leitwerk	Empennages : Ultra Micro Radian	Set coda: Ultra Micro Radian
EFLU2967	Fuselage: Ultra Micro Radian	E-flite Ultra Micro Radian: Rumpf	Fuselage : Ultra Micro Radian	Fusoliera: Ultra Micro Radian
EFLU2922	Pushrod Set: Ultra Micro Radian	Ultra Micro Radian: Schubstangensatz	Jeu tringleries : Ultra Micro Radian	Set asta di spinta: Ultra Micro Radian
EFLB1501S25	1S 3.7V 25C 150mAh Li-Po Battery	1S-3,7V-25C 150mAh-Li-Po- Akku	Batterie Li-Po 150 mAh 25C 3,7V 1S	Batteria Li-Po 1S da 3,7V, 25C 150 mAh
SPMAS5430L	AS5430L DSMX 5-CH AS3X Receiver with Brake: UMX Radian	AS5430L DSMX 5 Kanal AS3X Empfänger mit Bremse: UMX Radian	Module AS5430L DSMX, 5 voies avec AS3X et frein : UMX FPV Radian	AS5430L DSMX ricevente AS3X 5 canali con freno: UMX Radian
EFLU2916	Motor: Ultra Micro Radian	E-flite Motor : Micro Radian	Moteur : Ultra Micro Radian	Motore Ultra Micro Radian
EFLU2927	Gearbox: Ultra Micro Radian	E-flite Getriebe : Ultra Micro Radian	Réducteur : Ultra Micro Radian	Riduttore: Ultra Micro Radian
EFL9054	Prop Shaft with gear (2) : Sukhoi Su-26m, Micro P-51	E-flite Ultra Micro 4-Site Luftschrauben- welle mit Getriebe	Arbre d'hélice avec réducteur (2) : Sukhoi Su-26m, Micro P-51	Albero dell'elica con ingranaggio (2): Sukhoi Su-26m, Micro P-51
EFLU6731	Camera Mount: UMX FPV Radian	E-flite UMX FPV Radian: Kamerahalter	Support de caméra : UMX FPV Radian	Supporto videocamera: UMX FPV Radian
SPMVA1100	Ultra Micro FPV Camera and Video Transmitter	Spektrum Ultra Micro FPV Kamera und Videosender	Module FPV ultra micro Caméra/ Emetteur vidéo : UMX FPV Radian	Ultra micro videocamera FPV e trasmettitore video
SPMVR1100	Teleporter V4 Video Headset with Head Tracking	Spektrum V4 Videobrille mit Head Tracking	Lunettes Teleporter V4 avec Head Tracking	Teleporter V4 occhiali con funzione head tracking
FSV1701	1000mAh 2S 7.4V Video Headset Li-Po Battery	FSV 1A 7V4 Headset Akkupack	Batterie Li-Po 2S 7.4V 1000mA pour lunettes	1000mAh 2S 7,4V batteria Li-Po per occhiali
SPMVC1101	Ultra Micro Y Harness for Single Battery FPV	Spektrum Ultra Micro Y-Kabel für 1-Akku-FPV Betrieb	Cordon Y d'alimentation pour Ultra micro module FPV	Ultra micro cavo a Y per batteria singola FPV

Optional Parts and Accessories – Optionale Bauteile und Zubehörteile – Pièces optionnelles et accessoires – Pezzi opzionali e accessori –

Part # • Nummer Numéro • Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
PKZ1039	Hook and Loop Set (5): Ultra Micros	Parkzone: Klettband Set Ultra Micros	Ultras Micros - Bande auto- agrippante (5)	Set fascette a strappo (5): Ultra Micro
DYNK0045	Foam Safe CA 1ox/ Activator, 2 oz. Combo Pack	Dynamite Schaumgeeigneter Sekundenkleber 1oz u. Aktviator 2 oz Combo Pack	Colle cyano polystyrène 28g + activateur cyano 56g	Confezione CA Safe per espanso (30g) / attivatore (60g)
EFLC1105	E-flite Ultra Micro-4, 4x9W Charger	E-flite Ultra Micro-4, 4x9W, AC/DC Akkuladegerät, EU	Chargeur E-flite Ultra Micro-4 4 x 9w	E-flite Ultra Micro-4, caricabatterie 4x9W
EFLC1004	Celectra 4-Port 1S 3.7V 0.3A DC Li-Po Charger	E-flite 4 Port Ladegerät 1S 3,7V 0,3A	Celectra 4 ports 1S 3.7V 0.3A	E-flite Celectra caricabatterie a 4 porte 1S 3,7V 0,3A DC Li-Po
EFLB1501S45	150mAh 1S 3.7V 45C LiPo Battery	E-flite 150mAh 1S 3.7V 45C LiPo Akku	Batterie Li-Po 1S 3.7V 150mA 45C	E-flite batteria Li-Po 150mAh 1S 3,7V 45C
EFLA208	Foam CA 1 oz/ Activator, 2 oz Pack	E-flite CA Kleber Schaum-geeignet / Aktivatorspray 2 oz. Pack	Pack Colle Cyano 29ml et Activateur 59ml compatibles polystyrène	Confezione CA per espanso (30g)/ attivatore (60g)
	DX5e DSMX 5-Channel Transmitter	DX5e DSMX 5-Kanal Sender	Emetteur DX5e DSMX 5 voies	DX5e DSMX Trasmettitore 5 canali
	DX6 DSMX 6-Channel Transmitter	DX6 DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DX6 DSMX 6 voies	DX6 DSMX Trasmettitore 6 canali
	DX7s DSMX 7-Channel Transmitter	Spektrum DX7s 7 Kanal Sender	Emetteur DX7s DSMX 7 voies	DX7s DSMX Trasmettitore 7 canali
	DX7 DSMX 7-Channel Transmitter	DX7 DSMX 7-Kanal Sender	Emetteur DX7 DSMX 7 voies	DX7 DSMX Trasmettitore 7 canali
	DX8 DSMX Transmitter	Spektrum DX8 nur Sender	Emetteur DX8 DSMX 8 voies	DX8 DSMX Solo trasmettitore
	DX9 DSMX Transmitter	Spektrum DX9 nur Sender	Emetteur DX9 DSMX 9 voies	DX9 DSMX Solo trasmettitore
	DX10t Transmitter	Spektrum DX10t nur Sender	Emetteur DX10t DSMX 10 voies	DX10t DSMX Solo trasmettitore
	DX18 Transmitter	Spektrum DX18 nur Sender	Emetteur DX18 DSMX 18 voies	DX18 DSMX Solo trasmettitore



© 2015 Horizon Hobby, LLC.

E-flite, Radian, AS3X, UMX, DSM, DSM2, DSMX, ModelMatch, Bind-N-Fly, Celectra and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.

Futaba is a registered trademark of Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Kaisha Corporation of Japan.

All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.

US 7,898,130. US D578,146. PRC ZL 200720069025. PRC ZL 2007001249.

Other patents pending.

www.e-fliterc.com

EFLU6780, EFLU6785 Created 4/15 48033